

BEST AVAILABLE COPY

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年1月13日 (13.01.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/003342 A1

(51)国際特許分類: C12N 15/09, 5/10, A01K 67/027 (81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/010090

(22)国際出願日: 2004年7月8日 (08.07.2004)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ: PCT/JP03/08681 2003年7月8日 (08.07.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒3320012埼玉県川口市本町4丁目1番8号 Saitama (JP).

(72)発明者: および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 竹田潤二 (TAKEDA, Junji) [JP/JP]; 〒5650871大阪府吹田市山田丘2-2 大阪大学大学院医学系研究科内 Osaka (JP). 堀江恭二 (HORIE, Kyoji) [JP/JP]; 〒5650871大阪府吹田市山田丘2-2 大阪大学大学院医学系研究科内 Osaka (JP).

(74)代理人: 山本秀策, 外 (YAMAMOTO, Shusaku et al.); 〒5406015大阪府大阪市中央区城見一丁目2番27号クリスタルタワー15階 Osaka (JP).

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54)Title: METHOD OF PREPARING TRANSGENIC ORGANISM WITH USE OF METHYLATION AND SYSTEM THEREFOR

A1

(54)発明の名称: メチル化を利用したトランスジェニック生物を作製する方法およびシステム

WO 2005/003342

(57)Abstract: A technique for efficiently introducing a foreign gene in cells with the use of transposon. In particular, a technique for efficiently preparing a transgenic organism with the use of transposon having its transposition activity strikingly enhanced through methylation of a sequence containing transposon. The methylation is retained even after incorporation in a genome, and now can be utilized in actual gene incorporation in a genome. This technique can realize strikingly efficient gene transformation as compared with the conventional method of preparing a transgenic organism with the use of transposon.

(57)要約: 本発明は、トランスポゾンを用いて外来遺伝子を効率よく細胞に導入する技術に関する。より詳細には、本発明は、トランスポゾンを含む配列をメチル化することによって、トランスポゾンの転移活性を飛躍的に向上させ、効率よくトランスジェニック生物を作製する技術に関する。メチル化は、ゲノムに組み込まれた後も保持されており、実際のゲノムへの遺伝子の組み込みにも利用することが可能になった。本発明を用いれば、従来のトランスポゾンを用いたトランスジェニック生物の作製方法よりも、格段に効率よく遺伝子を形質転換することができる。